SILLA ESTEL

MANUAL DEL USUARIO











1. Lea estas instrucciones.
2. Conserve estas instrucciones.
3. Tenga en cuenta todas las advertencias.
4. Siga todas las instrucciones.
5. No instale el aparato cerca de una fuente de calor. Radiadores, hornos u otros aparatos (amplificadores incluidos) que produzcan calor.
7. Utilice sólo las conexiones y los accesorios especificados por el fabricante.

ATENCIÓN: Para reducir los riesgos de incendio no exponga este aparato a la lluvia o a la humedad.



ÍNDICE



1. SU PLATAFORMA ESTEL

1.1. INTRODUCCIÓN

Gracias por elegir un producto ESCLATEC. La silla ESTEL de ESCLATEC ha sido diseñada para personas con mobilidad reducida, con la finalidad exclusiva de facilitar el desplazamiento.

1.2. USO DE LA PLATAFORMA ESTEL

La plataforma omnidireccional ESTEL está diseñada exclusivamente para la utilización personal de un usuario con movilidad reducida, y para espacios interiores.

El usuario debe tener las capacidades cognitivas, físicas y visuales suficientes para controlar el vehículo de forma segura.

Antes de efectuar cualquier ajuste menor, es muy importante que lea la sección pertinente en el manual del usuario. Los ajustes complicados únicamente deben ser llevados a cabo por un profesional.

Compruebe siempre que puede manipular todos los mandos desde una posición cómoda. Es esencial prestar atención a la postura para así garantizar comodidad y bienestar.

1.3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

La silla omnidireccional ESTEL es adecuada para un uso interior, como por ejemplo en el hogar, centros comerciales, museos, etc. Los bordillos se deben evitar. Está diseñada para ser usada por adultos.

El peso máximo del usuario es de 110 kg y el grado máximo de inclinación de pendientes es 8º.

El producto debe ser utilizado bajo las condiciones específicas y con los fines indicados.

1.4. VISIÓN GENERAL DE LA SILLA ESTEL



Figura 1

1. ACCESORIO PARA EL DISPOSITIVO ANDROID
2. REPOSABRAZOS
3. PUNTO DE CARGA
4. PALANCA PARA AJUSTAR LA SILLA
5. BOTÓN ON/OFF
6. INDICADORES LED
7. CARGADOR DEL DISPOSITIVO ANDROID
8. BATERÍAS
9. REPOSAPIÉS

1.5. ACCESORIOS

Reposapiés elevables

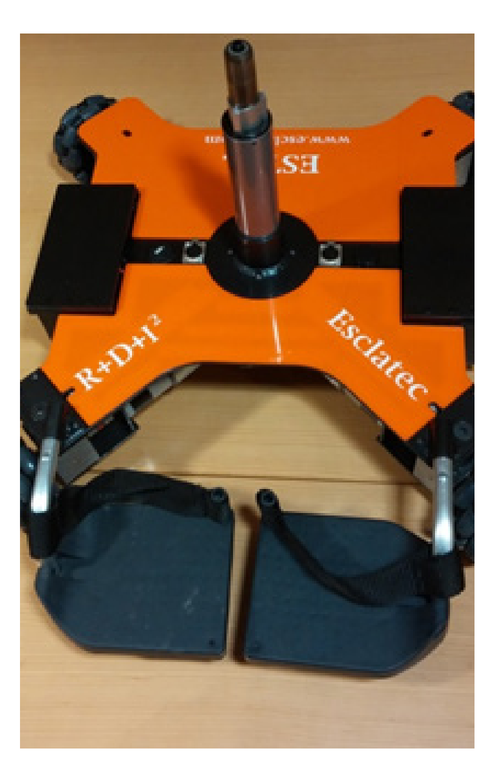


Figura 2

Accesorio para sujetar el dispositivo Android



Figura 3

Aplicación para controlar la silla

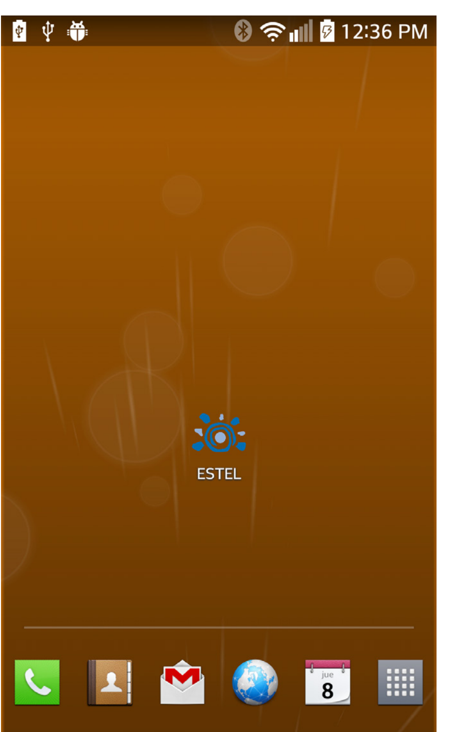


Figura 4

Cargador de batería



Figura 5



2. ANTES DE EMPEZAR

2.1. DESCARGAR LA APLICACIÓN ESTEL

En primer lugar, para descargar la aplicación ESTEL, necesitará descargar en su dispositivo Android un lector de códigos QR.

El código QR lo encontrará a la derecha de este párrafo (figura 6) y en el accesorio para sujetar su dispositivo Android. Una vez lea este código QR, le redirigirá a la aplicación, que se descargará en su Android y le permitirá dirigir su silla ESTEL.



Figura 6

2.2. AJUSTAR LA SILLA

Altura del asiento

En la parte derecha, justo debajo de su silla, dispone de un control que, accionándolo hacia abajo, permite elevar o bajar la altura de la silla (figura 7).

La altura adecuada será la que le permita apoyar los pies en el reposapiés con las piernas flexionadas formando un ángulo de 90º con las rodillas.

No se recomienda poner la silla más alta de lo que corresponde con su estatura.

La palanca dispone de una posición de bloqueo.



Figura 7

Accesorio para apoyar el dispositivo Android

Este accesorio permite poner el dispositivo móvil en posición vertical y horizontal. Deberá situarlo en la posición vertical puesto que la aplicación está desarrollada para ser utilizada de esta forma.

Para ajustarlo al ancho de su dispositivo dispone de un botón en la parte inferior derecha que, al apretarlo, se abrirá. Una vez abierto completamente (figura 8), apoye el dispositivo y manualmente presione los dos extremos donde se sujetará, hasta que el dispositivo quede fijado (figura 9).



Figura 8



Figura 9

Ajustar el reposabrazos

Los reposabrazos son abatibles, lo que le permitirá hacer transferencias laterales (figuras 10, 11 y 12).



Figura 10 Figura 11 Figura 12



3. PRIMER USO

3.1. BATERÍA

Recargar la batería

Puede recargar su silla desde dos puntos.

Uno está situado en la parte derecha de la plataforma (figura 13) y el otro en la parte inferior del reposabrazos izquierdo (figura 14). Para poder usar el punto de carga del reposabrazos asegúrese que el cable de color negro, que está incorporado en la parte inferior de su silla, esté conectado al punto de carga situado en la plataforma.

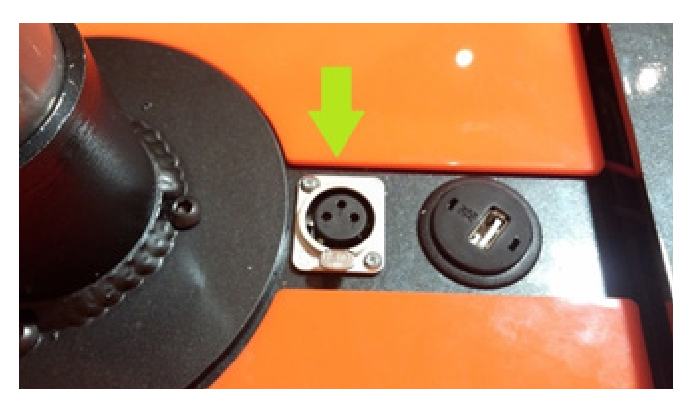


Figura 13



Figura 14

Colocar la batería

Póngase en contacto con su proveedor para hacer el cambio de baterías.

Comprobar el nivel de batería / Cargar el dispositivo

Asegúrese de que su dispositivo Android tiene batería. Si cree que la autonomía de su dispositivo no será suficiente, puede cargarlo desde la plataforma de su silla ESTEL.



El cargador está situado en la parte derecha de su plataforma (figura 15).

Es necesario un cable cargador de su dispositivo con puerto USB (no incluido).



ADVERTENCIA Algunos dispositivos móviles consumen mucha corriente y pueden afectar al funcionamiento normal de la silla. Si las luces de la silla parpadean de forma diferente al conectarlo, extraiga inmediatamente el cable USB de la silla.

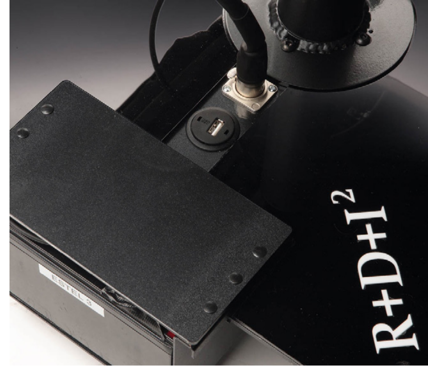


Figura 15

3.2. USO DE LA APLICACIÓN

Conectar ESTEL con el dispositivo Android

Para poder establecer la comunicación, la plataforma ESTEL deberá estar encendida, como se explica en el apartado *Conectar / Desconectar la silla* (página 14). Una vez esté seguro de que la plataforma está en marcha:

1. Ejecute la aplicación ESTEL.

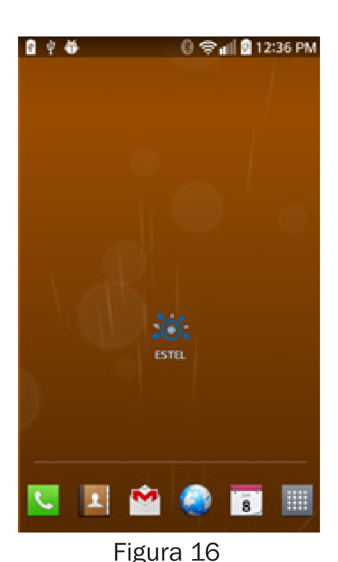


Figura 16

2. Presione el botón CONNECT y automáticamente se encenderá el Bluethooth y buscará otros dispositivos cercanos.

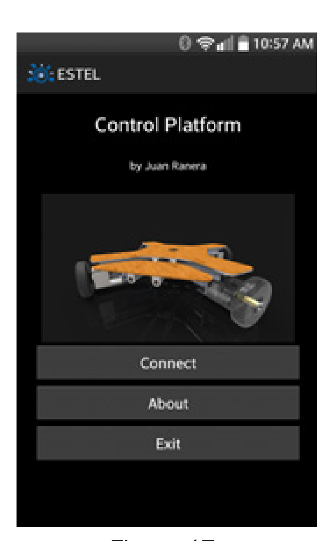


Figura 17

3. Seleccione el dispositivo ESTEL al que se desee conectar.

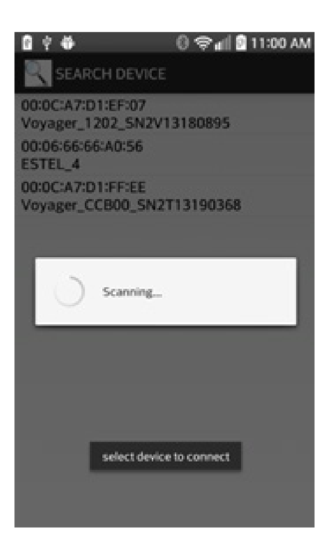


Figura 18

4. Una vez aparezca esta pantalla ya puede empezar a usar ESTEL

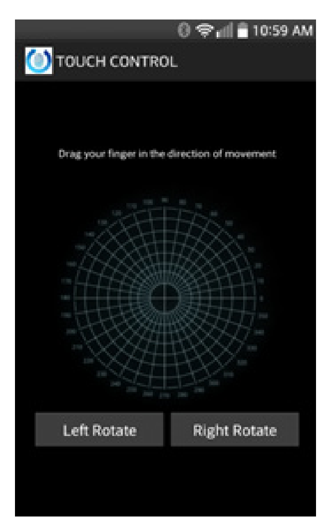


Figura 19



3.3. INDICADORES LEDS

Los 4 leds, situados a los extremos de la plataforma, parpadean hasta que la plataforma se conecta un dispositivo móvil.

Una vez la plataforma se conecta al dispositivo Android, los leds se vuelven fijos indicando el nivel de batería (tabla 1).

Color leds	Nivel de batería
Azul fijo	Alta
Verde fijo	Media
Rojo fijo	Baja
1 led rojo intermitente	Mantenimiento

Tabla 1



ADVERTENCIA Si el nivel de la batería es bajo intente cargar la silla lo antes posible. Si la batería está a punto de agotarse, notará que la velocidad de su silla empieza a reducirse, llévela inmediatamente a cargar.

Cuando el nivel de la batería sea muy bajo, únicamente se encenderá un led de color rojo de forma intermitente y la silla dejará de funcionar para proteger las baterías. Sólo podrá volver a usarla cuando tenga un nivel de batería adecuado después de haberla cargado.

Los leds también indican el estado de la configuración de la plataforma como se explica en el apartado siguiente.

3.4. CONFIGURACIÓN DE LA PLATAFORMA

Desde configuración se podrán modificar 3 parámetros:

Velocidad	Comportamiento	Acceleración
Muy baja	Muy suave	Muy baja
Baja	Suave	Baja
Media	Normal	Media
Alta	Deportivo	Alta



La configuración de la plataforma se lleva a cabo mediante los dos pulsadores situados en la parte inferior de la plataforma (figura 20).

Para acceder al menú debe presionar de forma prolongada el botón MODE. Una vez se hayan encendido los leds, los parámetros se muestran de forma cíclica haciendo pulsaciones cortas sobre el botón MODE. Así, en presionar de forma prolongada el botón MODE, primero accederá a *Velocidad*; pulsando otra vez sobre MODE, cambiará a *Comportamiento*; y, pulsando otra vez, a *Acceleración*.

Pulsación larga MODE → entramos en configuración: *Velocidad*

Una pulsación corta MODE → cambiamos a: *Comportamiento*

Dos pulsaciones cortas MODE → cambiamos a: *Acceleración*

Tres pulsaciones cortas MODE → cambiamos a: *Velocidad*



Figura 20

El color de los leds le indicará el parámetro en el cual se encuentra: rojo indica *Velocidad*, verde indica *Comportamiento* y azul indica *Acceleración*. Además, el número de leds encendidos le indicará el nivel de cada parámetro (Ejemplo: si hay tres leds rojos encendidos, se encuentra en *Velocidad Media*).

Para modificar alguno de los parámetros, apriete el pulsador SAVE: los leds empezarán a parpadear y con el botón MODE seleccione el nivel deseado entre las cuatro posibilidades de cada parámetro, indicadas con el número de leds encendidos. Para guardar la configuración deseada, apriete de nuevo el botón SAVE y verá que los leds vuelven a estar fijos.

Una vez tenga todos los parámetros configurados, para salir del menú de configuración apriete los dos botones, SAVE y MODE, a la vez durante dos segundos.

Estará seguro que ha salido del menú si visualiza los 4 leds parpadeando que indican el estado de la batería.

Durante la configuración, la silla estará en modo reposo, sin conexión con el dispositivo móvil y no podrá estar en movimiento.



3.5. SI TIENE ALGÚN PROBLEMA

SÍNTOMA	SOLUCIÓN
La silla omnidireccional no se mueve cuando está encendida.	- Baterías descargadas: comprobar el nivel. - ¿Está conectado el cargador?
La silla tiene un comportamiento errático cuando se maneja, vibra o se corta.	- Posible problema electrónico: apague la silla y vuelva a encenderla. Si el problema persiste contacte con su distribuidor.
Corta autonomía.	- Revise que las baterías están completamente cargadas. - Revise que las baterías no sufren ningún daño.
Un motor no funciona.	- Apague la silla y vuelva a encenderla.

Tabla 2



4. EN FUNCIONAMENTO

4.1. SUBIR Y BAJAR CORRECTAMENTE

Si no se siente del todo seguro de subir o bajar de su silla omnidireccional solicite ayuda.

- Subir a su silla omnidireccional:
    - Asegúrese de que no existe conexión entre la silla y el dispositivo móvil. Los leds tienen que estar parpadeando.
    - Asegúrese de que su silla omnidireccional está en una superficie plana.
    - Mueva el reposapiés a la posición vertical.

- Bajarse de su silla omnidireccional:
    - Asegúrese de que no existe conexión entre la silla y el dispositivo móvil. Los leds tienen que estar parpadeando.
    - Cuando vaya a bajar, asegúrese de que su silla omnidireccional está en una superficie plana.
    - Coloque sus pies a ambos lados del reposapiés y levante éste a su posición vertical antes de bajarse.

4.2. CONECTAR / DESCONECTAR LA SILLA

El botón ON/OFF conecta o desconecta todo el sistema electrónico, que proporciona energía a los motores de la silla. No utilice este botón para detener la silla, a menos que se trate de una emergencia.

Mantenga presionado el botón ON/OFF situado en la parte izquierda de su asiento durante tres segundos o hasta que oiga el clic. Su silla estará encendida cuando la luz del botón se mantenga sin necesidad de presionar (figura 21).



Figura 21



4.3. FUNCIONAMIENTO

ESTEL dispone de tres modos de funcionamiento:

1. *Modo normal*

En cuanto el usuario pulse en cualquier punto de la pantalla del dispositivo móvil se establece el punto inicial (origen de coordenadas). Mientras no se separe el dedo de la pantalla la silla obedecerá al movimiento marcado por el dedo.

Si desliza el dedo hacia delante, su silla de ruedas omnidireccional se moverá hacia delante; si desliza él dedo hacia atrás, se moverá marcha atrás. Retire el dedo de la pantalla y el vehículo se detendrá.

La velocidad de movimiento será proporcional a la distancia del dedo desde el origen.

2. *Modo lateral*

Para desplazarse lateralmente basta apretar cualquier punto de la pantalla y deslizar el dedo hacia la derecha o izquierda de forma continuada y la silla se desplazará lateralmente en la dirección indicada.

3. *Modo rotación*

Mantenga pulsado el botón TURN RIGHT para girar sobre sí mismo hacia la derecha. Pulsando el botón TURN LEFT podrá rotar hacia la izquierda.

NOTA: *El controlador tiene un modo de diagnóstico. Las luces parpadearán para indicar que el controlador ha detectado un error o fallo. Si esto sucede, consulte la tabla de diagnóstico (página 17).*

Cuando la silla esté encendida durante un periodo largo de tiempo sin ser utilizada, se apagará.

4.4. CONDUCCIÓN



ADVERTENCIA Aunque ésta no sea su primera silla, lea estas instrucciones ya que todas son diferentes. De no hacerlo podría causarse daño a sí mismo, un tercero o a la silla.



Utilice la silla omnidireccional sólo para el fin destinado.

No conduzca por el agua o en superficies resbaladizas, ni transporte a más de una persona, ni remolque otros vehículos o lleve exceso de peso.

Compruebe que el cargador está desconectado.

Asegúrese de que sus pies están firmemente en el reposapiés.

Asegúrese de que el camino a seguir está libre de obstáculos.

Encienda la alimentación y compruebe que el indicador de nivel de batería no esté en rojo.

A medida que se acostumbre a la potencia puede incrementar la velocidad a través del menú de configuración.

Apague la silla cuando no esté en uso. Para conservar sus baterías y prevenir que su silla se mueva accidentalmente, desconecte siempre la alimentación cuando no esté en uso.

Frenado de emergencia

Si se apaga la propulsión mediante el botón ON/OFF el frenado será inmediato y total. No se recomienda este método de parada salvo en emergencias, ya que la parada será extremadamente brusca.

4.5. DESCONEXIÓN DURANTE EL USO

Llamada / sms

Si recibe una llamada o un SMS mientras esté utilizando ESTEL, ésta seguirá funcionando mientras no acepte la llamada o abra el SMS. En caso contrario, la aplicación permanecerá abierta en un segundo plano. Pulsando de nuevo sobre el icono de la aplicación, volverá a la pantalla de control.

Evento Calendario / Alarma

Consulte el calendario de su dispositivo Android antes de utilizar ESTEL. Si tiene un aviso de un evento programado en el calendario mientras está conduciendo ESTEL, ésta se detendrá bruscamente.

Interrupción de la Aplicación



Si pulsa el botón Home del Android durante su manejo, ESTEL se detendrá bruscamente. Vuelva a abrir la aplicación para recuperar el control de ESTEL.

Batería

- *Plataforma ESTEL*

El estado de la batería se indica mediante los leds. Cuando sólo se encuentre encendido un led rojo intermitente, indica que la batería está a punto de agotarse. ESTEL se apagará para evitar el daño de las baterías.

- *Dispositivo Android*

Si se agota la batería del dispositivo Android durante su manejo, ESTEL se detendrá bruscamente.

4.6. TABLA DE DIAGNÓSTICO

Indicadores led	Problema	Solución
Un led rojo intermitente.	La silla se para.	Cargar la batería. En caso de que después de cargarla el error persista, contacte con su proveedor, puesto que quizás la batería o el cargador están en mal estado.
Dos leds rojos intermitentes.	Error *encoder*, algún motor no gira adecuadamente, la silla se descontrola o se bloquea.	Apague la silla y vuelva a encenderla. Si el error persiste, asegúrese de que no hay ninguna conexión a la vista desenchufada. Si el error continúa persistiendo, póngase en contacto con su proveedor.
Tres leds rojos intermitentes.	Un motor no gira.	Apague la silla y vuelva a encenderla. Si el error persiste, contacte con su proveedor.

Tabla 3



5. PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

5.1. BATERÍA

Las baterías de ESTEL son de 24V (2x12V)/ 15Ah, sin mantenimiento.

Consejos de mantenimiento de las baterías

- Nunca deben dejarse las baterías descargadas. Una batería que permanece descargada durante 15 días pierde una capacidad que resulta imposible de recuperar.
- Procure hacer cargas completas con el fin de regenerar el 100% de las baterías. NO debe interrumpir el ciclo de carga.
- Sus baterías sólo deben cargarse con el cargador suministrado con su silla ESTEL. La batería precisa de un “rodaje” de unas seis o doce cargas, y no se conseguirá la máxima autonomía hasta dicho tiempo. Es aconsejable cargar las baterías cada día, una vez acabe de circular con su silla o en tiempo de descanso.
- Las baterías proporcionan a la silla una autonomía aproximada de 7 km. No obstante, esto depende del peso del usuario y del terreno.
- Evite la lluvia, humedad, calor o fuego en las cercanías de sus baterías.
- Compruebe el correcto estado de las baterías y de sus conexiones para evitar posibles peligros, como fugas, etc.

Carga

- Utilice únicamente el cargador suministrado por el proveedor de la silla.
- Para cargar las baterías, se debe conectar primero el cargador al mando y luego a la red de 220V 50 Hz.
- Cuando ponga en marcha el cargador se encenderá una luz de color rojo.
- El led de color naranja indica que esta en modo carga, y cuando la carga se completa, el led cambia a color verde.
- Es posible que la caja metálica del cargador adquiera algo de temperatura durante la carga.
- Utilice el cargador sólo en lugares cerrados. No lo use en el exterior ni lo exponga a la lluvia, nieve, rocío o humedad.
- La temperatura ideal para el funcionamiento del cargador es de -10ºC a 40ºC.
- Cerciórese de que el cable está tendido de tal forma que no se pueda pisar ni tropezar con él y no esté expuesto a daños o esfuerzos.



- No deben usarse cables de extensión a menos que sean absolutamente imprescindibles. El uso de un cable de extensión inadecuado podría ser el causante de un incendio o electrocución. Si se ha de usar un cable de extensión, asegúrese de que las clavijas del enchufe del cable de extensión sean iguales en número, tamaño y forma que las del enchufe del cargador, y que el cable de extensión esté conectado correctamente y esté en buenas condiciones.
- No utilice el cargador si ha recibido un golpe fuerte, si ha sufrido una caída o si ha recibido cualquier otro tipo de daño. Llévelo a un técnico cualificado.
- No desmonte el cargador, su reparación debe encomendarse siempre al fabricante. Una instalación inadecuada podría provocar un incendio o electrocución.
- No coloque nunca el cargador directamente encima de la batería que esté cargando.
- No deje nunca el cargador encima de una alfombra o una superficie blanda, colóquelo siempre sobre una superficie dura.
- El cargador deja de suministrar corriente cuando la batería alcanza la carga máxima especificada; una vez alcanzado este nivel, puede permanecer conectado sin dañar la batería.



ADVERTENCIA No fume nunca ni permita que se produzcan chispas o llamas cerca de la batería o del cargador.

Tenga especial cuidado en evitar que caigan herramientas metálicas encima de la batería. Esto podría producir una chispa o un cortocircuito en la batería u otro elemento eléctrico y, en consecuencia, una explosión. Quítese también todos los objetos metálicos personales y adornos colgantes antes de trabajar sobre la batería.

5.2. PENDIENTES Y RAMPAS

Asegúrese de que tiene suficiente velocidad para subir la cuesta. No pare o gire el vehículo. Si tiene que dar la vuelta al subir una pendiente, siga adelante hasta llegar a una zona de nivel. Si tiene que iniciar la marcha en pendiente, considere una ruta alternativa.

Si tiene que ir cuesta abajo apoye la espalda en el asiento mientras esté bajando.

Si no se siente seguro de bajar una pendiente considere una ruta alternativa.

***Nota:** compruebe siempre que el nivel de batería sea alto, subiendo una cuesta necesitará una gran cantidad de energía. Si el nivel baja demasiado, la silla se parará.*

 **ADVERTENCIA** Nunca intente bajar una pendiente de espaldas.

5.3. BORDILLOS Y OBSTÁCULOS

Esta silla no está diseñada para superar obstáculos que pueda encontrarse por el camino. Intente esquivar el obstáculo. No intente pasar por encima.

Esta silla no está diseñada para subir ningún tipo de bordillo.

5.4. TRANSFERENCIAS

Sitúe siempre la silla cerca del lugar donde va a realizar la transferencia.

Debido al peso de la silla, es muy difícil que ésta pierda la estabilidad o vuelque cuando se está realizando la transferencia.

No apoye el peso en los reposapiés para realizar la transferencia.

Suba los reposabrazos antes de realizar la transferencia.

 **ADVERTENCIA** No use los apoyabrazos como apoyo para subir y bajar de la silla omnidireccional. No están diseñados para soportar todo su peso.



6. INFORMACIÓN GENERAL



6.1. ADVERTENCIAS

- Pruebe el funcionamiento de la silla antes de utilizarla.
- Asegúrese de que las baterías están cargadas.
- Tenga mucho cuidado al dar marcha atrás. Si una de las ruedas choca con un obstáculo, podría perder el control de la silla o caerse. No suba pendientes hasta que esté seguro de que al hacerlo no va a perder tracción.
- Evite levantar la silla, y si lo ha de hacer, hágalo sólo por las partes no desmontables (fijas).
- La silla omnidireccional ha sido diseñada y probada para conductores con un peso máximo de 110kg. Este peso nunca debe ser excedido.
- No exceda las especificaciones; no la modifique.
- Los pasajeros, incluidos los niños, nunca deben ir de carga.
- Si su silla empieza a funcionar por sí misma, apáguela y diríjase a su distribuidor.
- Antes de conducir compruebe que la silla no tiene daños, en particular los que podrían afectar a los controles, ruedas y/o motor de accionamiento.
- Esta silla no sube bordillos.
- A menos que haya una emergencia, no pulse el botón ON/OFF de su silla de ruedas omnidireccional cuando esté en movimiento.
- Nunca conduzca su silla omnidireccional en una escalera mecánica, podría provocar graves lesiones.
- No utilice las plataformas reposapiés para ponerse de pie, ya que no están diseñados para soportar todo su peso.

6.2. DESCARGA DE RESPONSABILIDAD

Esclatec le recuerda que debe utilizar la plataforma omnidireccional de manera prudente y responsable para evitar cualquier daño o herida en personas o bienes.

Le recuerda también que será usted el único responsable en caso de pérdida o daño causado por una utilización de ESTEL de manera no autorizada o con fines ilícitos.

Esclatec no podrá ser considerado responsable de ningún perjuicio debido a la utilización del producto o de estas instrucciones, ni de ningún daño o pérdida accidental de datos que pueda ser resultado directo o indirecto de la utilización del producto o de estas instrucciones.



Las explicaciones y especificaciones contenidas en este manual son meramente informativas y pueden ser modificadas sin previo aviso. Se consideran correctas en el momento de enviar la publicación a imprenta. Este manual se ha redactado con el máximo cuidado, con el fin de proporcionarle una información precisa. Sin embargo, Esclatec no asume responsabilidad alguna por las consecuencias derivadas de los errores u omisiones que pueda haber en el manual, ni por los daños o pérdidas accidentales de datos que se produzcan como consecuencia directa o indirecta del uso de la información aquí contenida. Esclatec se reserva el derecho a modificar o mejorar el diseño del producto o el manual de usuario sin restricciones y sin la obligación de notificárselo a los usuarios.

6.3. MODIFICACIONES

No se deben llevar a cabo alteraciones ni sustituciones en los puntos de sujeción de la silla de ruedas ni en el armazón, estructura o demás componentes sin antes consultar con el fabricante.

  Tras haber leído este Manual del usuario, asegúrese de haber comprendido las limitaciones de la silla ESTEL antes de utilizarla.